

MUNDO INFORMATICO

ACTUALIDAD EN COMPUTACION, AUTOMATIZACION DE LA OFICINA, PROCESAMIENTO DE LA PALABRA, Y TELECOMUNICACION DIGITAL

Editorial Experiencia: Suipacha 128, 3° K (1008) Cap. Fed.

Vol. II Nº 30 | 1ª. Quincena de Setiembre de 1981 | Precio: $ 4.000.–

Anuncio mundial de IBM: System 23



La decisión de IBM de entrar en el mercado de las computadoras personales es un hecho de importancia indiscutible. Una breve inspección a la historia técnico-comercial de la informática, revela que generalmente las decisiones de la empresa líder son las que determinan los cambios profundos, los virajes dramáticos. . . (Nota pág. 8)



Asistentes a las III Jornadas del CGCE.

III Jornadas Nacionales de Sistemas de Información

El 13, 14 y 15 de Agosto se desarrollaron en Alta Gracia, Córdoba, las III Jornadas Nacionales de Sistemas de Información, inscribiendo así el evento organizado por el Colegio de Graduados en C.Económicas en el paisaje informático estable de nuestro país.

Ellas reflejan la voz de un importante sector de la comunidad informática: los profesionales de las Ciencias Económicas.

Las jornadas incluyeron cuatro comisiones de estudio:

Comisión Nº 1: Normas mínimas de control para los Sistemas de Información.

Comisión Nº 2: Normas mínimas de control para los Sistemas de Información.

Comisión Nº 3: Documentación de los Sistemas de Información.

Comisión Nº 4: Sistemas Interactivos de Información.

Los aspectos más relevantes de las recomendaciones y resoluciones de las comisiones son los siguientes:

Comisión 1: Resolvió crear una comisión del Colegio de Graduados con la misión de contribuir a difundir una compilación actualizada de la doctrina y la práctica profesional en la temática de los Sistemas de Información. Recomendó que quien emita un dictamen relativo a un Sistema de Información administra-

Cont. en pág. 4

INFOREXCO '81: Nueva edición

Siguiendo con la serie de exposiciones que han convertido a Inforexco en un factor importante en el espectro informativo del mercado informático se ha desarrollado entre el 1 y 4 de septiembre pasados la INFOREXCO 81/Rosario.

La muestra contó con la presencia de Comp3, representante de Fate Electrónica, Ingeniería y Sistemas (Texas, Sweda), Litoral Computacion (productos de Latindata), Cassino-Tomassino (de la Capital: Consultores, recursos humanos, Service Bureau), Target (Representante de Target de la Capital), Minicomp (Radio Shack), Microsoft Rosario (Compucorp), Basis (Empresa capitalina que comercializa los equipos North Star), Computational 3 (proveedora de elementos para el procesamiento de datos), Sidereonsult y Westec Rosario (filial de la empresa Westec, dedicada a tecnología de comunicaciones) y Entel (Facsímiles, equipos de comunicaciones, etc.).

Nuestra editorial también contó con un stand, desde el cual pudimos seguir atesorando experiencia en la comunidad informática del interior.

Siguiendo una línea ya tradicional Inforexco contó con diversas conferencias ofrecidas por los participantes.

Como ya es usual en las exposiciones argentinas las novedades son mínimas. Pero se tiene la posibilidad para la gente interesada, y otra no tan interesada pero curiosa de "Ver, hablar y vivir minicomputación" por unos cuantos días.



ENCUESTA SALARIAL

Con datos discriminados por empresas y Dto. de P.D. (Págs. 4/5).

FICHA DE INFORMACION ADICIONAL

Un nuevo servicio para lectores y avisadores. (Pág. 11)

MACRO-SISTEMAS: ¿QUO VADIS?

En nuestro país tenemos dos grandes macrosistemas en desarrollo: uno es el proyecto de jubilación automática y el otro es el Sistema Nacional de Informática Jurídica. Ambos tocan profundamente el tema de la calidad de vida. El primero por la innegable simplificación que significa para los laborantes, que continuamente viven asediados por conseguir las certificaciones de sus trabajos y que después tienen que iniciar el engorroso trámite de su jubilación. El segundo por la importantísima posibilidad de acortar los trámites judiciales, con los enormes recursos que un buen sistema informativo sobre legislación y jurisprudencia puede aportar.

Para llevar adelante los macrosistemas de la envergadura de los que estamos tratando se requiere un tratamiento tecnológico de primer nivel, una continuidad total y las mejores conducciones posibles.

No tenemos claras referencias sobre el sistema de jubilación automática. Hace ya más de un año intentamos tener referencias directas, que la irritante burocracia del Ministerio de B. Social convirtió en una infernal serie de pedidos escritos que hicieron bastante distancia entre nuestras inquietudes de informar y la realidad de la situación.

Con respecto al proyecto del campo jurídico, tenemos informaciones de que después de los pasos iniciales dados este año al inaugurar el Centro de Procesamiento del Sistema Nacional de Informática Jurídica, las cosas no siguieron el camino más acertado, un poco por la abrumadora complejidad de la tarea, un poco por discontinuidades conductivas.

Intentaremos saber lo más que se puede sobre el estado de ambos macrosistemas. Hay dos razones básicas para ello. Una es esencialmente técnica: determinar nuestra capacidad actual para encarar sistemas complejos. La otra y la más importante debiera interesar a toda la comunidad y es esencialmente de naturaleza política: si esos dos macrosistemas se injertaran eficientemente en la vida argentina, nadie más podrá ver a la informática solamente como un auxiliar de la organización empresaria.

A partir de esa conquista no cabrá duda de la informática como una profunda herramienta social, capaz de realizaciones que sin su existencia serían imposibles.

Simón Pristupín

MUNDO INFORMÁTICO
publicación quincenal
Editorial Experiencia
SUIPACHA 128
2º Cuerpo,
Piso 3 Dto. K — 1008 Cap.
Tel. 35-0200/7012
Director - Editor
Ing. Simón Pristupin
Consejo Asesor
Ing. Horacio C. Reggini
Jorge Zaccagnini
Lic. Raúl Montoya
Lic. Daniel Messing
Cdor. Oscar S. Avendaño
Ing. Alfredo R. Muñiz Moreno
Cdor. Miguel A. Martín
Ing. Enrique S. Draier
Ing. Jaime Godelman
C.C. Paulina C.S. de Frenkel
Juan Carlos Campos
Redacción
A.S. Alicia Saab
Diagramación
Marcelo Sánchez
Coordinación Informativa
Silvia Garaglia
Secretaria Administrativa
Sara G. de Belizán
Traducción
Eva Ostrovsky
Publicidad
Miguel A. de Pablo
Juan F. Dománico
Hugo Vallejo
Lucrecia Raffo
REPRESENTANTE EN URUGUAY
VYP
Av. 18 de Julio 966
Loc. 52 Galería Uruguay
SERVICIOS DE INFORMACION INTERNACIONAL
CW COMMUNICATIONS (EDITORES DE COMPUTERWORLD)
Mundo Informático acepta colaboraciones pero no garantiza su publicación.
Enviar los originales escritos a máquina a doble espacio a nuestra dirección editorial.
MI no comparte necesariamente las opiniones vertidas en los artículos firmados. Ellas reflejan únicamente el punto de vista de sus autores.
MI se adquiere por suscripción y como número suelto en kioscos.
Precio del ejemplar: $ 4.000
Precio de la suscripción anual: $ 100.000.-
SUSCRIPCION INTERNACIONAL
América
Superficie: U$S 30
Vía Aérea: U$S 60
Resto del mundo
Superficie: U$S 30
Vía Aérea: U$S 80
Composición: Servicios Tipográficos Stella, Bmé. Mitre 825 - Entrepiso - Capital
Impresión: S.A. The Bs. As. Herald Ltda. C.I.F., Azopardo 455, Capital.
DISTRIBUIDOR
Cap. Fed. y Gran Bs. As.
VACCARO SANCHEZ S.A.
Registro de la Propiedad Intelectual Nº 37.283

Hugo V. Varsky

SPIN II: Algo que nos interesa

Con muy buen criterio, M.I. ha dado cabida en los últimos números a artículos que reflejan una preocupación urgente, que sin duda excede el marco de la comunidad informática, por definir las grandes líneas y los medios de acción de una clara política nacional informática, concebida como columna significativa del desarrollo del país.

Este enfoque se viene abriendo paso en modo creciente y acelerado en el mundo, particularmente en los países subdesarrollados.

Precisamente esta cuestión es la que impulsó al IBI a convocar en Julio de 1983 a la Conferencia Mundial sobre Estrategias y Políticas en Informática (SPIN II), que se realizará en la Habana, en la que se prevee la presencia de un importante número de Jefes de Estado y la participación de representantes plenipotenciarios de alrededor de 100 países.

La Spin I se celebró en Torremolinos, España en 1978.



Asistentes a la Conferencia Preparatoria de SPIN II, Ciudad de México, junio de 1981.

REFLEXIONES DE BASE

Sucintamente, los conceptos que se vienen recogiendo como motor del proceso hacia la Conferencia apuntan a la necesidad de crear en los países subdesarrolados las infraestructuras de conducción necesarias (capacidad de conocimiento veloz de la realidad económica de un país, capacidad de planear las políticas y programas de acción y la capacidad de administrar y efectuar los controles de gestión de esos programas). Dicha capacidad no se obtiene sólo con la decisión política de tenerla.

Las principales reflexiones son:

— El mundo está en crisis y se hace cada día más evidente la necesidad de la cooperación como alternativa en reemplazo de la confrontación. Los tiempos para encontrar e implementar soluciones están limitados al presente decenio. El desequilibrio entre países desarrollados y subdesarrollados determina y seguirá determinando la mayoría de las crisis globales.

— La nivelación del desequilibrio requiere el desarrollo de los países subdesarrollados y el acceso de los mismos a los beneficios de sus propias riquezas. La posibilidad de desarrollo está ligada estrechamente a la existencia de estructuras de conducción administrativas y gubernamentales y estas estructuras encuentran en la informática una disciplina eficaz para su creación.

— La informática tiene como herramienta el computador, que es un instrumento potente al alcance del hombre. Sin embargo el computador representa un fenómeno político más amplio, constituído por la informática. Si vale la analogía, podría decirse que la informática es al computador como la biología al microscopio.

— Lo que interesa en consecuencia a los países subdesarrollados como condición necesaria para su desarrollo, es la informática, disciplina en la cual los instrumentos tecnológicos tales como el computador, se encuentran, además, hoy, económicamente al alcance de todos los países.

— La capacidad de captación y procesamiento de la información que tienen los países desarrollados, aplicada a la información obtenida de los países subdesarrollados, es determinante en el incremento de las disparidades existentes en beneficio de los más desarrollados.

— La determinación de las vías que permitan la nivelación de estas capacidades de captación y procesamiento de la información y de un flujo ordenado de la información a través de las fronteras, hacen necesario un debate mundial y acuerdo sobre el tema.

— Con respecto a las infraestructuras de conducción y administración una constante del subdesarrollo es precisamente la falta de estas estructura lo que se manifiesta por la ausencia de modos y medios eficientes de gestión y la ausencia de informaciones oportunas y necesarias para la conducción y administración.

— Las regiones subdesarrolladas se caracterizan generalmente, por tener sistemas socioeconómicos más bien estáticos, cuyas infraestructuras de conducción y administración son apenas suficientes para manejarlos. Cuando por vía de las acciones para el desarrollo y como consecuencia de inyecciones de capital y tecnología, se dinamiza el sistema socioeconómico, la infraestructura de conducción se demuestra todavía más inadecuada y los resultados obtenidos del esfuerzo para el desarrollo quedan alejados de las expectativas originales.

— Los países desarrollados, y las grandes empresas de carácter multinacional, utilizan intensamente la informática, lo que además de reforzar las capacidades existentes les permite manejar situaciones más complejas y tener una visión prospectiva más amplia y precisa.

— La informática, que fue y puede ser instrumento de dominación y dependencia, puede y debe ser transformada, aprovechando los últimos adelantos tecnológicos y en particular los microprocesadores, en un instrumento de independencia y desarrollo de

Cont. en pág. 8

¿No nos habremos quedado ciegos de tanto importar MIOPIA?

Eduardo S. Ballerini



Desde la publicación de lo que muchos consideran el "best-seller" de la literatura de marketing ("Marketing Myopia", de Theodore Levitt, (Harvard Business Review, agosto de 1960) la teoría se enriqueció conceptualmente al establecer una clara distinción entre las estrategias de ventas (para la coyuntura o corto plazo) y las estrategias de marketing (para el mediano y largo plazo).

Casi 20 años después, un tan denso como breve trabajo del profesor Michael Baker (*) —orientado a explicar el porqué de la pérdida de competitividad de las exportaciones británicas— le pone un vistoso "moño" a la tesis de Levitt, demostrando que "exportar miopía puede conducir a la ceguera".

Antes de seguir adelante —y haciendo una gran simplificación— queremos puntualizar que la estrategia de ventas es aquella orientada a tratar de vender lo que podemos producir, mientras que la estrategia de marketing nos mueve a tratar de producir lo que se pueda vender.

Si superponemos ésta, con la (¿miope?) teoría de las ventajas comparativas, hasta un ciego podría llegar a demostrar lo contrario de lo que pregonan los defensores de la división internacional del trabajo, según se ponga el acento en el trabajo de vender lo que podemos producir o el trabajo de producir lo que podríamos vender.

Por supuesto que si el pronóstico sobre comportamiento del mercado nos asegurase que en el largo plazo podremos seguir vendiendo lo que actualmente producimos, se despejarían muchas incógnitas, pero todos sabemos —o al menos intuimos— que nuestras "chances" dependen del comportamiento de los demás y que, en un contexto tan dinámico como el actual, la velocidad de respuesta marcará las diferencias entre el éxito y el fracaso.

En una nota reciente ("Electrónica y Carnes", MI Nº 28) aportábamos algunos datos relativos al comportamiento del mercado que —a nuestro juicio— demuestran que la verdad pasa más cerca de la posibilidad de vender que de la aptitud para producir, y recuerdan que lo que podamos vender debería alcanzarnos para pagar lo que necesitamos comprar.

Si el lector no comparte nuestra opinión, reconocerá al menos que existen serias dudas de que la verdad esté en el punto opuesto.

EL COMERCIO INTERNACIONAL DE LA MIOPIA

Tradicionalmente, los países centrales exportaron miopía a los periféricos. Lo hicieron bajo distintas formas, que incluían los productos (algunos obsoletos y hasta descartes industriales), los servicios (fletes, seguros, comunicaciones, asesoramiento, etc.) y las teorías (políticas y especialmente económicas) tendientes a perpetuar el statu quo.

Esta época duró hasta el período de recontrucción posterior a la última guerra mundial, y la exportación de miopía favoreció a todos los exportadores industriales (mientras su comportamiento fue uniforme) mediante una constante mejora en los términos del intercambio con los proveedores de productos primarios.

JAPON ROMPE EL ESQUEMA

Parece ser que los japoneses (o sus empresarios, o sus dirigentes, que es lo mismo) —conformes con la propia— decidieron no importar miopía ajena y comenzaron a aplicar la tesis de Levitt —aún antes de que el autor la enunciara— demostrando que "sabían mirar lejos". Simplemente, se pusieron a fabricar lo que la gente estaba dispuesta a comprar.

Los responsables no deben haber leído las teorías económicas en boga o descreyeron de ellas. Pese a la ventaja comparativa del bajo costo de su mano de obra, superautomatizaron la producción; no obstante la ventaja de su mejor precio, se orientaron a la calidad y contradiciendo su demostrada habilidad para inundar el mundo con baratijas, encararon las áreas más tecnologicamente complejas.

¿Y LOS EXPORTADORES TRADICIONALES DE MIOPIA?

Como bien dice Baker, van en camino de quedarse ciegos.

Los que exportaban la teoría del desarrollo basado en el aumento del comercio mundial, hoy negocian dramáticas reducciones "voluntarias" de las ventas de Japón y otros países del sudeste asiático.

Los teóricos de la apertura, trabajan a destajo fabricando barreras e inventando nuevas formas de cierre.

La tecnocracia del crecimiento económico (el propio) trata desesperadamente de "parar" el crecimiento de los demás (que empezaron después) y la usina de teorías ya está generando nuevas, para demostrar que el crecimiento de la postguerra —hasta la crisis del petróleo— fué una "aberración".

Los paladines del sinceramiento financiero claman por el control de las tasas de interés y las paridades cambiarias.

A los buceadores de la recesión como deporte antiinflacionario, se los comió un tiburón llamada "Stagflation" (inflación con recesión).

A los que exportaban productos amortizados y colas de producción para nivelar su propia ineficiencia, no le alcanzan hoy los recursos para pagar los lentes que demanda su propia miopía, medida en términos de pérdida de mercados y tasas de desocupación.

¿Y LOS IMPORTADORES TRADICIONALES DE MIOPIA?

Si las doctrinas se originan en los países beneficiarios de su aplicación, no parece razonable que encuentren en los países receptores (los teóricamente perjudicados o menos beneficiados) a sus más fervientes defensores; pero por alguno de esos imponderables de la condición humana, resulta ser así.

Los países receptores deberían haber generado sus propias teorías, tal vez lo hicieron, pero no lograron todavía el poder para imponerlas o difundirlas (excepción hecha en ciertos aspectos con la OPEP).

SI NO ESTAMOS CIEGOS ...¿QUE?

Que nuestros dirigentes no han sido exitosos últimamente no sólo no es una novedad, sino que constituye uno de los aspectos más evidentes de la crisis argentina.

Se los tildó de incapaces y corruptos. Lo de corruptos habría que probarlo (y en su caso castigarlo). En cuanto a su eventual capacidad sería bastante fácil juzgarla a partir de los resultados obtenidos.

Personalmente, hoy queremos enfrentar al lector con una alternativa.

Puede que no sean incapaces, pero es altamente probable que estén discapacitados, porque se quedaron ciegos de tanto absorber miopía importada.

Parece una buena explicación porque si no . . . ¿qué?

(*) Michael Baker es el responsable del Departamento de Marketing de la Universidad de Strathclyde. Por su trabajo "EXPORT MYOPIA COULD LEAD TO BLINDNESS" recibió el Primer Premio y Medalla de Oro como "Marketing Author of the Year", Inglaterra, 1978.

Encuesta salarial: los

Esta encuesta que publicamos fue realizada por la AADS (Asociación Argentina de Dirigentes de Sistemas y refleja la situación salarial al 31/8/81. Esta subdividida en distintas categorías (tamaño, tipo de empresa, etc.) dada la imposibilidad de sacar agrupaciones totalmente coherentes, en grupos totales, tal como la encuesta anterior (publicada en MI 26, pág. 1). Este trabajo abarca una investigación sobre 34 empresas y los datos que figuran en la misma estan en miles de pesos.

Como se pide

Señores:
Mundo Informático

Queremos agradecerle su presencia en el Stand de Kodak Argentina durante Expoficina '81.

Sólo unas líneas para hacerle notar un error en la página central de Mundo Informático, volumen II, N° 27 de la primera quincena de julio de 1981.

La microfilmadora de salida de computadora Kodak se denomina KOMSTAR 300 en lugar de COMSTAD 300. A este error de denominación se suma el error de concepto de mencionar "sin la tecnología de revelado", cuando en realidad el revelado térmico está incorporado en el equipo, el cual permite una excelente definición de 2000 líneas por mm., merced a la combinación de tecnología laser y película Dacomatic desarrollados por la Eastaman Kodak Company.

Quizá sea de interés para los lectores de su periódico, la posibilidad de que publiquen alguna entrevista a un funcionario de algunos de los usuarios de este tipo de tecnología, como la Caja Nacional de Ahorro y Seguro; Registro Nacional de las Personas o Entel.

Eduardo Drimer
Supervisor,
Depto. Sistemas para Empresas

CLASIFICACION POR TAMAÑO DE LA EMPRESA

* EMPRESA HASTA 250 PERSONAS *

	NUMERO OBSERV	SUELDO PROMEDIO	SUELDO MAXIMO	SUELDO MINIMO
RESPONSABLE DE OPERACIONES	6	6.617	8.816	3.567
RESPONSABLE DE ANALISIS Y PROGRAMACION	4	5.048	12.053	3.736
ANALISTA DE SISTEMAS	2	7.163	9.518	4.408
ANALISTA PROGRAMADOR	6	7.807	11.212	3.857
PROGRAMADOR SENIOR	4	6.171	8.816	3.308
PROGRAMADOR JUNIOR	5	4.651	6.221	3.456
OPERADOR SENIOR	13	4.255	6.281	3.308
OPERADOR JUNIOR	4	3.118	3.764	2.517
ENCARGADO DE GRABOVERIFICACION	3	5.206	6.171	4.277
GRABOVERIFICADOR	14	2.745	4.077	2.058
ENCARGADO DE CONTROL	2	4.445	5.400	3.758
EMPLEADO DE CONTROL	4	2.125	2.755	1.628

CANTIDAD DE EMPRESAS 12

* EMPRESA DE 250 A 500 PERSONAS *

	NUMERO OBSERV	SUELDO PROMEDIO	SUELDO MAXIMO	SUELDO MINIMO
RESPONSABLE DE OPERACIONES	10	5.121	12.500	6.612
RESPONSABLE DE ANALISIS Y PROGRAMACION	10	10.551	13.665	5.132
ANALISTA DE SISTEMAS	5	10.122	12.661	7.132
ANALISTA PROGRAMADOR	10	5.047	11.574	7.664
PROGRAMADOR SENIOR	12	6.455	10.488	4.900
PROGRAMADOR JUNIOR	6	4.275	5.264	2.424
OPERADOR SENIOR	12	5.676	6.612	3.066
OPERADOR JUNIOR	6	3.834	5.507	2.867
ENCARGADO DE GRABOVERIFICACION	7	4.586	7.254	3.066
GRABOVERIFICADOR	21	3.157	4.561	2.463
ENCARGADO DE CONTROL	6	4.647	8.281	2.755
EMPLEADO DE CONTROL	10	2.404	4.240	1.653

CANTIDAD DE EMPRESAS 12

* EMPRESA DE MAS DE 500 PERSONAS *

	NUMERO OBSERV	SUELDO PROMEDIO	SUELDO MAXIMO	SUELDO MINIMO
RESPONSABLE DE OPERACIONES	17	5.622	18.763	6.400
RESPONSABLE DE ANALISIS Y PROGRAMACION	16	12.303	18.403	7.714
ANALISTA DE SISTEMAS	13	9.628	14.271	6.435
ANALISTA PROGRAMADOR	18	8.576	12.017	6.271
PROGRAMADOR SENIOR	15	6.626	8.656	5.165
PROGRAMADOR JUNIOR	13	4.513	6.721	3.456
OPERADOR SENIOR	22	5.635	6.556	3.200
OPERADOR JUNIOR	15	4.083	5.526	2.517
ENCARGADO DE GRABOVERIFICACION	11	5.155	5.648	3.450
GRABOVERIFICADOR	34	3.303	5.464	2.155
ENCARGADO DE CONTROL	6	5.883	9.512	2.757
EMPLEADO DE CONTROL	13	3.133	5.025	2.013

CANTIDAD DE EMPRESAS 21

CLASIFICACION POR RAMA DE ACTIVIDAD DE LA EMPRESA

* INDUSTRIAS *

	NUMERO OBSERV	SUELDO PROMEDIO	SUELDO MAXIMO	SUELDO MINIMO
RESPONSABLE DE OPERACIONES	24	5.511	16.763	6.400
RESPONSABLE DE ANALISIS Y PROGRAMACION	23	11.563	18.403	7.714
ANALISTA DE SISTEMAS	18	5.777	14.271	6.352
ANALISTA PROGRAMADOR	27	8.233	12.017	6.061
PROGRAMADOR SENIOR	24	6.368	8.818	5.634
PROGRAMADOR JUNIOR	15	4.863	6.721	3.456
OPERADOR SENIOR	35	5.076	6.552	3.036
OPERADOR JUNIOR	28	4.515	5.507	2.517
ENCARGADO DE GRABOVERIFICACION	16	5.157	5.648	3.074
GRABOVERIFICADOR	51	3.315	5.464	2.213
ENCARGADO DE CONTROL	12	5.151	5.518	2.755
EMPLEADO DE CONTROL	23	3.144	5.065	1.653

CANTIDAD DE EMPRESAS 32

* COMERCIOS, SERVICIOS *

	NUMERO OBSERV	SUELDO PROMEDIO	SUELDO MAXIMO	SUELDO MINIMO
RESPONSABLE DE OPERACIONES	5	8.551	12.560	6.552
RESPONSABLE DE ANALISIS Y PROGRAMACION	5	10.461	12.053	7.031
ANALISTA DE SISTEMAS	1	5.720	5.720	5.720
ANALISTA PROGRAMADOR	6	5.138	11.212	7.714
PROGRAMADOR SENIOR	6	6.752	10.488	5.510
PROGRAMADOR JUNIOR	4	4.567	6.221	3.456
OPERADOR SENIOR	5	4.004	4.555	3.240
OPERADOR JUNIOR	3	3.330	3.677	2.517
ENCARGADO DE GRABOVERIFICACION	3	4.677	4.184	4.277
GRABOVERIFICADOR	14	3.061	3.637	2.058
ENCARGADO DE CONTROL	1	6.281	6.281	6.281
EMPLEADO DE CONTROL	1	2.125	2.755	1.628

CANTIDAD DE EMPRESAS 10

* FINANCIERAS, BANCOS, SEGUROS *

	NUMERO OBSERV	SUELDO PROMEDIO	SUELDO MAXIMO	SUELDO MINIMO
RESPONSABLE DE OPERACIONES	4	6.136	8.881	3.567
RESPONSABLE DE ANALISIS Y PROGRAMACION	2	7.548	9.287	5.730
ANALISTA DE SISTEMAS	1	4.408	4.408	4.408
ANALISTA PROGRAMADOR	3	7.273	9.518	5.157
PROGRAMADOR SENIOR	3	4.775	5.810	3.308
PROGRAMADOR JUNIOR	1	2.424	2.424	2.424
OPERADOR SENIOR	4	4.807	6.612	3.308
OPERADOR JUNIOR				
ENCARGADO DE GRABOVERIFICACION	2	5.065	5.250	4.845
GRABOVERIFICADOR	4	3.113	3.567	2.214
ENCARGADO DE CONTROL	3	4.845	5.400	3.857
EMPLEADO DE CONTROL	3	2.204	2.755	1.653

CANTIDAD DE EMPRESAS 3

III Jornadas

Viene de pág. 1

tiva deberá ser Contador Público o Lic. en Administración, de acuerdo a la ley 20.488.

Comisión 2: Resolvió solicitar al Colegio de Graduados la formación de una comisión para expedirse sobre a) pautas mínimas de control en los sistemas de información b) Objetivos de dichos controles.

Comisión N° 3: Resolvió solicitar la creación de otra comisión que tenga por objeto pronunciarse respecto de la documentación necesaria de uso generalizado para los Sistemas de Información.

Comisión N° 4: Su declaración establece la existencia de sistemas de información con distintas modalidades de procesamiento, según la participación del usuario, el momento en que se procesa, la forma en que se ingresan los datos y la localización de los procesadores.

Las autoridades de las jornadas fueron: Presidente: Doctor Jorge Cassino, Secretario: Dr. Pedro Militello, Relator: Dr. Juan Recabaitía.

El Comité Ejecutivo está constituído por Presidente: Dr. Jorge Martínez García, Secretario Técnico: Dr. Roberto Escribal, Secretario Administrativo: Domingo Trassens.

Paralelamente al accionar de las comisiones se presentaron 22 trabajos, que se conocerán a través de los clásicos Anales de las Jornadas. Muchos de ellos versaron sobre control y documentación de los sistemas de información.

Del acto de clausura participaron el Ing. Burundarena, Ministro de Cultura y Educación de la Nación, el Comodoro Vélez, Subsecretario de Informática de la Presidencia de la Nación.

Como broche de las Jornadas el Dr. Roberto Escribal anunció para el próximo año las Primeras Jornadas Latinoamericanas de Sistemas de Información.

números cantan

CLASIFICACION POR TAMAÑO DEL DPTO. DE P.D.

* DEPTO. P.D. HASTA 5 PERSONAS

	NUMERO CASOS	SUELDO PROMEDIO	SUELDO MAXIMO	SUELDO MINIMO
RESPONSABLE DE OPERACIONES	3	8.438	7.836	7.128
RESPONSABLE DE ANALISIS Y PROGRAMACION				
ANALISTA DE SISTEMAS				
ANALISTA PROGRAMADOR	4	8.865	11.212	5.822
PROGRAMADOR SENIOR	1	5.516	5.516	5.516
PROGRAMADOR JUNIOR	1	4.147	4.147	4.147
OPERADOR SENIOR	5	4.162	4.525	3.581
OPERADOR JUNIOR	1	3.784	3.784	3.784
ENCARGADO DE GRABOVERIFICACION				
GRABOVERIFICADOR	4	3.253	3.660	3.121
ENCARGADO DE CONTROL	1	3.751	3.756	3.758
EMPLEADO DE CONTROL				

CANTIDAD DE EMPRESAS 6

* DEPTO. P.D. DE 6 A 25 PERSONAS *

	NUMERO CASOS	SUELDO PROMEDIO	SUELDO MAXIMO	SUELDO MINIMO
RESPONSABLE DE OPERACIONES	25	8.605	16.762	3.567
RESPONSABLE DE ANALISIS Y PROGRAMACION	24	10.514	15.255	5.726
ANALISTA DE SISTEMAS	14	9.416	14.071	4.406
ANALISTA PROGRAMADOR	26	8.525	11.736	3.183
PROGRAMADOR SENIOR	25	6.424	10.488	3.266
PROGRAMADOR JUNIOR	16	4.577	6.221	2.524
OPERADOR SENIOR	23	4.353	6.552	3.266
OPERADOR JUNIOR	21	3.854	5.507	2.517
ENCARGADO DE GRABOVERIFICACION	14	4.713	7.254	3.688
GRABOVERIFICADOR	55	3.103	4.561	2.652
ENCARGADO DE CONTROL	14	4.857	6.631	3.255
EMPLEADO DE CONTROL	13	2.532	4.762	1.624

CANTIDAD DE EMPRESAS 26

* DEPTO. P.D. DE MAS DE 25 PERSONAS *

	NUMERO CASOS	SUELDO PROMEDIO	SUELDO MAXIMO	SUELDO MINIMO
RESPONSABLE DE OPERACIONES	5	11.657	14.244	8.141
RESPONSABLE DE ANALISIS Y PROGRAMACION	6	13.040	16.556	10.136
ANALISTA DE SISTEMAS	8	9.313	16.866	6.425
ANALISTA PROGRAMADOR	6	8.476	13.683	7.234
PROGRAMADOR SENIOR	5	7.534	8.876	7.023
PROGRAMADOR JUNIOR	7	5.688	8.721	4.226
OPERADOR SENIOR	6	5.321	6.837	4.658
OPERADOR JUNIOR	3	3.964	5.524	3.865
ENCARGADO DE GRABOVERIFICACION	3	5.866	5.648	4.511
GRABOVERIFICADOR	10	3.364	5.464	2.755
ENCARGADO DE CONTROL	2	6.274	5.511	6.031
EMPLEADO DE CONTROL	6	3.534	5.665	2.411

CANTIDAD DE EMPRESAS 5

IEEE Computer Society Capítulo argentino

Tucumán 1673 - 6° of. 12 - (1050) CAP.

A los miembros argentinos de la "Computer", a los lectores:

Cuando se fundó el Capítulo Argentino de la IEEE COMPUTEER SOCIETY, no integramos en su totalidad el Comité Ejecutivo, con el propósito de dar cabida —en una segunda etapa— a profesionales representativos del medio que a la fecha de fundación no estaban asociados.

Hoy tenemos la satisfacción de anunciar que tal propósito fue cumplido, y que —con efectividad al 7 de agosto último— compartimos la conducción del Capítulo con los siguientes consociados:

Vicepresidente	**Ing. Eduardo MARTINEZ**
Secretario (en uso de licencia)	**Ing. Horacio SEREBRINSKY**
Prosecretario (a cargo Secretaría)	**Ing. Enrique DRAIER**
Tesorero	**Cnel. Ing. Julio C. ABRAMOFF**
Presidente Comité Organización	**Dr. Alberto MAKOW**
Presidente Comité Operaciones	**Ing. Jorge José DIAZ**
Presidente Comité Difusión	**Ing. Luis VERGANI**
Presidente Comité Relaciones con los Miembros	**Ing. Eduardo LAPADULA**
Presidente Comité Relaciones con los Estudiantes	**Ing. Daniel MAZAR BARNETT**
Presidente Consejo Actividades Técnicas	**Ing. Herman DOLDER**

Por su formación técnica y experiencia, por el amplio espectro de actividades que cubren y por su nivel intelectual conforman un equipo "de lujo" que —no nos cabe duda— realizará su aporte a la profesionalización del medio. Este aporte será trascendente si se lo interpreta como lo que es —un acto de fe— y se lo apoya con el convencimiento de que aunque la fe pueda no ser suficiente para mover montañas, nos ayudará a quitar alguna de las piedras que hoy obstruyen el camino.

Eduardo S. BALLERINI
Presidente

EDUCACION

CICLO DE REUNIONES EN U.T.N.

La Universidad Tecnológica Nacional ha organizado un ciclo de reuniones tendientes a establecer un primer contacto con los profesionales en informática interesados en participar en futuros cursos, seminarios y reuniones de actualización y perfeccionamiento profesional.

CALENDARIO DE ACTIVIDADES

— Viernes 18 de Septiembre
18.30 Hs.: Presentación del ciclo por el ING. JORGE E. SCHMITT.

19.00 Hs.: ING. EITEL H. LAURIA.

TEMA: **"Enseñanza de computación y Sistemas".**

— Viernes 25 de Septiembre
18.30 Hs.: ING. CARLOS R. CAVOTI.

TEMA: **"Optimización aplicada a sistemas específicos".**

— Viernes 2 de Octubre
18.30 Hs.: ING. LUIS M. FREDIANI.

TEMA: **"Teoría del control"**

LUGAR DE REALIZACION:

FACULTAD REGIONAL BUENOS AIRES
U. T. N.

Medrano 951 - CAPITAL FEDERAL.

INFORMES:

CENTRO DE CALCULO U. T. N.

Medrano 971 - CAPITAL FEDERAL
Tel.: 86 - 3289 / 86 - 7240
87 - 0859 / 87 - 9406

ENTRADA LIBRE

Administración pública: eficiencia y computación

Escribe Eduardo A. Losoviz

En estos días en que se efectúan propuestas y reclamos de tipo económico, suele culparse a la **administración pública** de representar una carga cuya incidencia sobre los presupuestos nacional, provinciales y municipales es muy importante. Los medios informativos dan cuenta de las más diversas opiniones, provenientes tanto de sectores oficiales como privados, que plantean la necesidad de la **supresión** lisa y llana de estamentos burocráticos, y/o la **privatización** de los sectores recuperables económicamente y/o la creación de comisiones que se ocupen de efectuar los estudios de estructuras, funciones y procedimientos de organismos estatales a los fines de proceder a una **racionalización**.

Entre tales noticias, ha surgido una que atribuye a un **foro informático** haber sugerido que la respuesta a los problemas planteados es la eficiencia lograda a través de la informática.

Obviamente, un tal planteo es genuino, pero requiere un cuidadoso análisis antes de ser aceptado como válido.

En primer lugar, debemos considerar el **objeto bajo estudio**. No se está discutiendo aquí desde un punto de vista **político o social** acerca de la magnitud que asume el Estado en su relación con los individuos; no se cuestionan que la seguridad de las instituciones y los habitantes, que la salud pública, la reserva monetaria, los medios masivos de difusión, los mecanismos jubilatorios y de recaudación impositiva estén bajo control estatal. El objeto de referencia es de índole **económica**; se habla de la **presión impositiva**: que toda persona o empresa privada, a través de los más diversos impuestos directos e indirectos, deja una parte sustancial del fruto de su esfuerzo a favor de una costosa superestructura.

Ahora bien, ¿puede una mayor eficiencia disminuir tal carga?

¿Puede la informática contribuir a la eficiencia?

Veamos.

El Estado posee establecimientos de enseñanza primaria, secundaria, universitaria y especial. ¿Se puede esperar que una mayor eficiencia en ellos derive en menores cargas? Ello es un poco difícil de suponer, máxime dadas las restricciones presupuestarias que se tienen generalmente en materia educativa. ¿En qué puede participar la computación? Simplemente en una mejora de los aspectos administrativos, que no han de incidir en forma relevante en el conjunto. (Por supuesto, creemos digna de rechazo la idea de sustituir a los docentes por computadoras).

El Estado posee establecimientos asistenciales. Aquí valdrían los mismos conceptos precedentes, aunque cabe la posibilidad de aplicación de las modernas técnicas de administración hospitalaria, aunque con el objetivo de una **mejora cualitativa** de las prestaciones y difícilmente con la perspectiva de disminuir costos, ya que el costo de puesta en marcha de tales sistemas ha de ser alto.

En otras áreas en que interviene el Estado, ha sido pionero en la aplicación de computadoras en el país, y tradicionalmente viene poseyendo los mayores equipos e importantes grupos humanos. Entonces, razonablemente, no podemos pensar en que dentro de un corto plazo pueda plantearse una **transición** del **estado de cosas actual** hacia uno **"informatizado"**.

Por otra parte, proponer que la informática pueda ser una solución de orden económico es generar **expectativas injusticadas**, debido a los problemas de implantación de sistemas que surgen en todo tipo de organizaciones.

De todos modos se podrían encarar algunas obras que, sin alterar demasiado la organización y los recursos actuales, lleven a una reducción generalizada de los costos por eliminación de las **duplicaciones inútiles** de actividades. Ello consiste en normalizar los registros de archivos y de transmisión de mensajes, correspondientes a las diversas presentaciones administrativas vigentes (normalización que debería poseer aceptación legal), de modo que los formularios que se utilizan entre dependencias estatales, o bien entre particulares y reparticiones del Estado puedan ser total o parcialmente sustituidos por formas que sean aceptadas en forma directa por equipos de computación. De este modo se simplificarían y agilizarían diversos trámites tales como inscripciones, declaraciones juradas, etc. entre organizaciones que ya emplean la computación para su **propia administración**, pero a la hora de comunicarse entre sí deben destinar recursos a llenar, leer y transcribir papeles.

UNAS ... SOBRE ...

1) DE COMO LLEGAR A TENER (BUENAS) RELACIONES CON LA SECRETARIA

En la máquina de escribir el tipeado y la impresión son actos SIMULTANEOS.
Ello no permite corregir errores, porque la visualización de los mismos se verifica en el producto YA TERMINADO, que es la hoja tipeada.
Hace algunos años, la electrónica permitió introducir un paso intermedio. El operador podía verificar el resultado de su trabajo, y recién satisfecho, imprimirlo.
Lo siguiente fue fácilmente ejecutable. El texto resultante fue almacenado, guardado, para posteriores impresiones, idénticas o corregidas.
A continuación se agregaron impresoras que repetían la mecánica de las máquinas de escribir de la mejor calidad, pero eran directamente controladas por la electrónica en lugar del más o menos hábil operador.
El equipo estaba completo.
Una PANTALLA donde el texto aparecía mucho antes de ser impreso, una MEMORIA que lo guardaba y lo hacía reaparecer a pedido, una ELECTRONICA que controlaba todo y una IMPRESORA que producía resultados prácticamente perfectos.

El PROCESADOR DE PALABRA, EL "WORD PROCESSOR" había nacido, y surgieron varias grandes firmas, proveyendo equipos más o menos sofisticados, y en Estados Unidos al menos, el volumen de ventas de ese mercado igualó el del nuevo producto que había también aparecido en la oficina, la MINICOMPUTADORA.

2) LA MICRO:

Teníamos entonces en la oficina dos equipos nuevos. La MINICOMPUTADORA, hermanita menor de la enorme computadora, que se sabía guardada en ese lugar donde solo entraban los muy sa... PROCESADOR DE PALABRA.

¿Que es el Procesamiento de la pa... síntesis, poder equivocarse sin com...

La MINICOMPUTADORA, ver... cara e intimidante por su difíc... mación y el PROCESADOR D... BRA, sencillo de usar, pero inc... mente apto solo para una tarea.
Y entonces, poco después, ap... MICRO.
La microcomputadora fue un alu... lo menos en Estados Unidos.
Otra hermana menor aún más ... pero por una fracción del pre... "MINI", la recién llegada podía ... todas sus tareas.
Era barata, accesible, y estaba ... quier escritorio.

BURROUGHS: EL B 5900 y ...

DETROIT. — Es con el empleo de microcircuitos de alta capacidad, que los ingenieros y especialistas de programas de la planta de Burroughs de Mission Viejo, en California, lograron desarrollar un computador de menor porte con relación a los que anteriormente podían realizar los mismos trabajos: el B 5900. Considerado más confiable y de más fácil mantenimiento, el nuevo equipo utiliza el software de gran escala Burroughs (Burroughs Large System Software), lo que permite al usuario un nuevo alcance en lo que se refiere a la relación precio/rendimiento.

Con su microcódigo de bajo nivel, y utilizando un concepto denominado arquitectura BUS —por el cual las instrucciones se envían a través de vías especiales que definen cuál de los módulos del equipo debe realizar una determianda operación— el B 5900 puede emplear todo el software disponible en sistemas de porte mucho mayor, tales como los B 6800, B 6900 y B 7800.

La mayoría de sus circuitos están contenidos en sólo 16 grandes tableros de circuitos impresos densamente poblados. El equipo ocupa una superficie de 13,3 pies cuadrados y utiliza sólo una tercera parte de la energía que necesitaban los sistemas mayores para realizar el mismo trabajo.

Cabe consignar además que su capacidad de memoria de seis millones de caracteres binarios puede ser fácilmente expandida a 728 millones de caracteres y que, con sus 32 procesadores de datos, es en la actualidad el más poderoso computador que haya producido Burroughs en su tamaño.

LOS ANTECEDENTES

El B 5900 alcanza su gran poder y versatilidad al ser combinados su hardware y su software de manera más completa que lo que jamás se había hecho anteriormente. En este aspecto, cabe

S PALABRAS E EL PROCESAMIENTO DE LA PALABRA

El Dr. Francisco Eduardo Montagut

ESCENA COTIDIANA

Nuestra secretaria/dactilógrafa nos alcanza una impecable hoja hábilmente tipeada.
Una rápida mirada antes de firmar nos alcanza para decidir, al verlo impreso, que lo que quisimos decir resultaría mucho más claro si solo cambiáramos un par de palabras de un párrafo y lo ubicáramos en otro lugar.
Pero ya antes, hoy, le hicimos rehacer una carta, y las buenas relaciones con nuestra secretaria y su buen estado de ánimo son importantes para nosotros. (después de todo, ella está muy orgullosa de la impecable hoja, aparentemente sin un solo error y agradablemente diagramada. .)
Terminamos firmando la hoja.

abra? "En
ecuencias."

bios y el

átil pero
l progra-
E PALA-
orregible-

areció la

vión, por

pequeña,
cio de la
acer casi

en cual-

Y pasó la que pasa siempre.

El equipo, con lo que representa de inversión inicial, ya estaba.
Porque la tarea para la que se lo adquirió no utiliza todo su tiempo disponible, o porque la capacidad del equipo permite realizar más tareas simultáneamente, tarde o temprano surgirá en alguien la inquietud de hacer algo más con él.

Un uso casi obvio para la microcomputadora: PROCESAMIENTO DE PALABRA. No había que hacer casi nada. Estaba el teclado, la pantalla, la procesadora electrónica, la impresora.

Aparecieron los respectivos programas y la microcomputadora, convertida en eficaz procesador de palabra, alivió y alegró por igual a secretarias/dactilógrafas y a sus jefes.
Ellas manejaban fácilmente una "computadora", gozando al escribir, y ellos tenían cuantas cartas perfectas pedían y si lo deseaban,corregidas interminablemente.

3) PONIENDONOS SERIOS:

Obviamente, el uso del Procesador de Palabra no queda circunscripto a la oficina. La tradicional máquina de escribir es una herramienta insatisfactoria, para toda persona o tarea donde es importante el escribir.
Especialmente, el escribir fácil y rápidamente, pudiendo corregir y editar el texto cuantas veces se desee, y terminar teniendo originales perfectos.
El Procesador de Palabra es prácticamente obligatorio:
En el uso común, cuando la máxima velocidad de generación de un documento sea importante y también lo sea que el mismo resulte sin correcciones, tachaduras, etc.
Cuando es imprescindible que el producto impreso final no tenga errores.
Cuando deba imprimirse repetidamente el mismo texto, como es en el caso de contratos, documentos comerciales, legales, etc.
Cuando interesa la estética y la cosmética del producto final, la hoja impresa.
Sencillamente, cuando se desea que la redacción de textos sea una tarea simple y agradable. En síntesis, poder equivocarse sin consecuencias.

4) LA MICROCUMPUTADORA Y EL PROCESAMIENTO DE LA PALABRA.

Para mucho lectores los equipos procesadores de palabra DEDICADOS son conocidos.
En nuestro país, por su especificidad y alto costo, los mismos no son comunes.
Tal vez lo novedoso sea comprender que la recién llegada microcomputadora, además de sus funciones como procesadora de datos, es un EFICAZ Y BARATO PROCESADOR DE LA PALABRA.
La microcomputadora puede revolucionar este campo como ya está haciéndolo, con el de procesamiento de datos.
Por su costo bajo y facilidad de manejo, la pueden tener la pequeña empresa, el científico, el periódico o editorial mediano, el escritor profesional, el club.
Para tal uso han sido "descubiertas" hace tiempo ya y están siendo utilizadas en otros países.
Pese a ser ya hoy las microcomputadoras habituales en nuestro país, existía un motivo real para suponer que el Procesamiento de Palabra con ellas resultaría difícil de implantar en la Argentina.
Tanto las microcomputadoras como el software específico y las impresoras, en su inmensa mayoría son importados de países donde no existen nuestros caracteres de escritura, como las vocales acentuadas y las ñ.
Eso está resuelto.
Hoy día, podemos ofrecer excelente productos, con el mismo software existente en otros países, pero obviamente en castellano, y con posibilidad de que el equipo utilice esos caracteres que son propios de nuestro lenguaje.
De hecho, la más popular de las marcas de microcomputadoras, ha sido modificada por nosotros en toda su línea de equipos e impresoras para esa tarea.

5) DESPEDIDA:

Me agradó escribir éste artículo.
Sin embargo, para el que no vio nunca utilizar un Procesador de palabra, más útil que todo cuanto se pueda leer sobre el tema, sería poder observar al que lo está usando para escribir un artículo sobre el mismo.

(ESTE TRABAJO FUE REESCRITO Y CORREGIDO UNAS CUANTAS VECES. EL TIEMPO TOTAL DE REDACCION, PREPARANDO UN ORIGINAL LIMPITO COMO LE GUSTA AL ING. PRISTUPIN, FUE POCO MAYOR DE UNA HORA.)

Dr. Francisco Eduardo Montagut
Septiembre 1981

la nueva tecnología

el primer éxito que se logró en esta combinación po-
hardware y software data de 1961, con el modelo B
artir de allí los principios básicos de diseño estableci-
te modelo recibieron un nuevo impulso por parte de
ros y grupos de trabajo especializados en software.
rte de los adelantos logrados surgen de la gran capaci-
nacenamiento —en cierta manera poco costosa— que
sible a través del uso de chips de microcircuito, con
para contener hasta 4.000 unidades de memoria. De
unos pocos chips de alta capacidad reemplazan a mi-
itos lógicos y conexiones que necesitarían sistemas de
ura del B 5900.

URO

erdo con el Ing. Ron DeLaura, gerente de ingeniería
Viejo, el ingeniero del futuro tendrá que ser también
en sistemas, con conocimientos tanto de hardware
rogramación.

DeLaura considera que los mecanismos del equipo
n aún más, hasta transformarse en pequeños equipos
integrados de gran escala. "El mayor desafío para el
e computación —agregó— será la necesidad de apren-
onectarlo para hacerlos más útiles y luego como pro-

parte, la Ing. Joann Arnett, gerente de la división de
avanzados de Mission Viejo, considera que los progra-
endrán que saber de ahora en adelante mucho más
ingeniería, de manera tal de podre desarrollar progra-
bles y hacer sugerencias que se mantengan dentro del
las posibilidades de la ingeniería.

SPIN II: ALGO QUE INTERESA

Viene de pág. 2

los países del llamado Tercer Mundo.

— El desarrollo de los países subdesarrollados será el resultado del propio esfuerzo de esos países puesto que, el desarrollo se conquista, no se pide. La más efectiva contribución para el desarrollo es, entonces, y tal como lo propondrá la Conferencia SPIN II, la que permita a los países subdesarrollados, con el esfuerzo concertado de todos los países, sectores y hombres de buena voluntad, contar con los medios y modos de acción para conducirse por sí mismos y para canalizar sus esfuerzos y voluntad política en la dirección por ellos libremente elegida.

TRES TEMAS Y UN PROGRAMA

F. Soedjamotko, Rector de la Universidad de las Naciones Unidas, en un mensaje recientemente dirigido a F. Bernasconi, Director General de I. B. I. expresa:

"A lo largo de este siglo la historia de la ciencia y la tecnología ha sido una historia de dependencia para el Tercer Mundo. Los esfuerzos realizados para alcanzar el nivel de desarrollo y conseguir la independencia se han visto frustrados por el crecimiento incesante de las innovaciones y muy a menudo las inversiones y logros del Tercer Mundo se han vuelto obsoletos de cara a los nuevos desarrollos de otros países. La Conferencia SPIN es una notable evidencia de que en esta ocasión el mundo reconoce la necesidad de que todas las naciones participen por igual en esta ciencia y se beneficien de ella."

Los grandes temas que abordará la SPIN II son:

1) La informatización de los países en vías de desarrollo.
2) Flujo de Datos a través de las fronteras.
3) Derecho Informático.

En relación con el primer punto está previsto el lanzamiento de una programa quinquenal del orden de los 1.000 millones de dólares para respaldar dicho proceso de informatización.

Este programa cuya ejecución se lanzara en la SPIN II será negociado y establecido en una Conferencia Mundial Preparatoria prevista para Octubre de 1982 probablemente en Francia.

Con respecto al Flujo de Datos Transfrontera y al Derecho Informático, se establecerán las grandes pautas y lineamientos pudiéndose firmar convenios y acuerdos internacionales.

MEXICO: LANZAMIENTO Y CONVOCATORIA

La significación de la informática, su impacto en la sociedad y su honda importancia política va siendo recepcionada por un amplio espectro de personalidades, de las más diversas características y procedencias.

En esa dinámica se inscribe el lanzamiento de la SPIN II efectuado por el IBI en la Ciudad de México en Junio de 1981.

Coincidiendo con dicho lanzamiento, jefes de gobiernos de distintos países, el Director General de la UNIDO, los presidentes del Club de Roma, del ICTP (International Centre of Theoretical Physics), de la IFIAS (International Federation of Institutes of Advanced Studies) Association Futuribles Internationales: Aurelio Peccei, Abdus Salam (Premio Nobel de Física) Alexander King, Jean Saint-Geours respectivamente; Alvin Toffler (autor de la Tercera Ola) Gerald Barney (Director del Estudio: Global 2.000 Report to the Presidente EE.UU.), entre otros, suscribieron con diverso carácter la llamada "Declaración de México sobre la Informática, el desarrollo y la paz".

Asimismo suscribieron lo que constituye un significativo llamamiento que inicia lo que puede llegar a convertirse en un gran movimiento de opinión internacional.

Los signatarios expresan que "Conscientes de la importancia de la Informática y de su impacto en el futuro de la humanidad, expresamos nuestro deseo de que los jefes de gobierno, la comunidad científica, los responsables de la toma de decisiones y los hombres y mujeres de buena voluntad, participen en el movimiento generado por la preparación de la Conferencia SPIN II que se celebrará en La Habana, Cuba, a mediados de 1983 y apoyen este movimiento en todos los foros en que ellos participen. Asímismo, extendemos una cordial invitación para que los organismos nacionales e internacionales, gubernamentales y no gubernamentales cooperen con el IBI en la preparación de dicho evento."

NACIONES UNIDAS

Por su parte el Consejo Económico y Social de la Naciones Unidas el 17 de julio de 1981 aprobó una resolución en la que recomienda que los Estados Miembros colaboren en las actividades preparativas y en la consecución de los objetivos de la segunda Conferencia Intergubernamental sobre EStrategias y Políticas de Informática, invita a las Naciones Unidas y a sus organismos especializados, particularmente la UNESCO, UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones) O.I.T. (Organismo Internacional del Trabajo), OMS (Organización Mundial de la Salud) F.A.O. (Organización de la N.U. para el Desarrollo Industrial) a colaborar activamente con el IBI (oficina Intergubernamental para la Infromática) en los preparativos de la Conferencia.

ACCION MULTIPLE

Estamos en presencia de un debate mundial, de una agitada e intensa lucha de intereses, de búsqueda de caminos que permitan vislumbrar soluciones. Un nuevo fracaso puede ser irreversible.

La opinión y disposición de los proveedores, en todos sus niveles y orígenes, sus expectativas de mercados, es de primordial importancia y el IBI promoverá reuniones de consulta con los proveedores mundiales interesados en este diálogo. Estas consultas se extenderán a todos los sectores del quehacer informático.

Los grupos de reflexión sobre diversos temas vinculados con la prospectiva, la educación, la informática, la gestión de recursos, las aplicaciones en la industria ó en el nivel terciario, etc.; las reuniones sectoriales y las reuniones regionales irán jalonando el camino hacia la SPIN II.

Se tenderá a difundir y sensibilizar a todos los que componen la vida social económica y cultural.

Al mismo tiempo importarán las opiniones de los jóvenes que vivirán un futuro con alto grado de informatización; de las fuerzas laborales que encontrarán nuevas condiciones y variantes ocupacionales; de los sectores vinculados con la educación; de los profesionales; de los hombres que tienen que ver con la toma de decisiones políticas, etc.

Las comunidades informáticas nacionales sabrán ocupar un lugar destacado en este gran esfuerzo.

Sin duda, la "Argentina Informática" tendrá mucho que decir.

System 23 de IBM

IBM ha anunciado su entrada en el área de los computadores personales. El nuevo producto es el System 23 Datamaster y su costo, en su mínima configuración es en USA de U$S 1565 (!). Esta mínima configuración, basada en un microprocesador INTEL 8088 consiste principalmente en un teclado de 83 teclas y una memoria de 16K bytes, una versión de Basic desarrollada por Microsoft y la posibilidad de interface con un televisor doméstico por intermedio de un modulador, y entrada por cassette.

IBM por los anuncios que ha hecho, no ve el equipo integramente sumergido en la categoría hobbysta, sino también como un elemento de data entry de bajo costo y terminal de recuperación de información (está equipado con capacidad de emular a la terminal IBM 3270).

El sistema operativo de la máquina será una versión del sistema operativo CP/M. Está igualmente en desarrollo un compilador Pascal para el System 23.

Otro de los indicios de que el gigante de la informática está mirando un poco más allá del campo hobbysta, es que el equipo tendrá facilidades de comunicación.

El System 23 tendrá una capacidad de expansión que lo llevará hasta 256k de memoria. Entre otras posibilidades de expansión contará con unidades de diskettes de 5y 1/4 pulg.

En cuanto a las facilidades de impresión será ofrecido en los niveles más económicos, un impresor de bajo costo Epson MX-80.

Una de las curiosidades de esta máquina es que es comercializada por la división DPD (Data Processing Division) de IBM, que hasta el momento se dedicaba a la línea de equipos mayores.

Este hecho es seguramente un cambio de estrategia de IBM, que todavía no puede verse con total claridad, pero que segurmente los años venideros develarán en su totalidad.

Otro hecho remarcable es que IBM ha tenido que ceñirse a los standard de otros líderes del mercado: Intel (chip de 16 k, ciclo de 410 manosegundos), Microsoft, Personal Software, Information Unlimites Software, Digital Resarch y Softech Microsystems (Software diverso, Sistema operativo CP/M, etc.).

Aliándose con el Intel 8088 y el sistema CP/M, IBM consigue poner a disposición de los futuros usuarios del equipo anunciado una vasta librería de software ya desarrollada.

Para dar una idea de los costos americanos de las expansiones más cercanas a la mínima, describiremos las siguientes: 64k, un diskette y su propio display; U$S 3005. Un poco más arriba: dos diskettes, display en colores e impresora; U$S. 4500.

El nuevo producto comenzará a venderse en USA en Octubre.

La llegada de IBM al campo de las máquinas pequeñas se fue produciendo gradualmente. Este nuevo producto ratifica su vocación en esa dirección.

El parque nacional de computadoras

El Registro de Recursos Informáticos al 31/12/80 divide al mercado en cinco categorías de equipos. En el número 29 de MI (pág. 6) definíamos en forma extensiva dichas clases. Respecto a cada una de ellas, publicamos en lo que sigue, la cantidad de equipos y porcentajes por marca. Asimismo se publican los porcentajes por marcas y clase, de las cantidades de memoria que conforman el parque. En números subsiguientes seguiremos publicando los aspectos más relevantes del Registro.

CLASE 1

Cantidad de equipos

1	CIFRA SISTEMA	22,78%
2	OLIVETTI	16,99%
3	MICRO SISTEMAS	11,91%
4	NCR	10,18%
5	HEWLETT PACKARD	7,53%
6	WANG	4,91%
7	DIGITAL	4,19%
8	DURANGO	4,06%
9	BURROUGHS	3,76%
10	TAB	2,29%
11	OTRAS	11,40%

TOTAL DE EQUIPOS INSTALADOS: 3055

Memoria instalada

1	OLIVETTI (*)	25,48%
2	IBM	21,73%
3	NCR	9,25%
4	CIFRA SISTEMA	5,54%
5	HEWLETT PACKARD	5,01%
6	MICRO SISTEMAS	4,84%
7	BURROUGHS	4,58%
8	DURANGO	4,39%
9	PERTEC	3,71%
10	DIGITAL	3,70%
11	NEC	2,44%
12	OTRAS	9,33%

TOTAL DE MEMORIA INSTALADA: 183.794 KBYTES

(*) En algunos de sus modelos, la empresa Olivetti ha incluido la memoria ROM.

CLASE 2

TOTAL DE EQUIPOS: 2.138

1	IBM	34,28%
2	NCR	18,85%
3	WANG	12,68%
4	BURROUGHS	7,02%
5	BULL	5,38%
6	ONTEL	5,24%
7	DIGITAL	5,00%
8	DATA GENERAL	4,07%
9	OTRAS	7,48%

CLASE 3

TOTAL DE EQUIPOS: 420

1	IBM	50,71%
2	BURROUGHS	10,00%
3	WANG	8,33%
4	UNIVAC	7,62%
5	DATA GENERAL	6,91%
6	HEWLETT PACKARD	6,67%
7	BULL	4,76%
8	OTRAS	5,00%

CLASE 4

TOTAL DE EQUIPOS: 90

1	IBM	51,11%
2	NCR	21,11%
3	BULL	17,78%
4	DIGITAL	5,56%
5	BURROUGHS	3,33%
6	UNIVAC	1,11%

CLASE 5

TOTAL DE EQUIPOS: 49

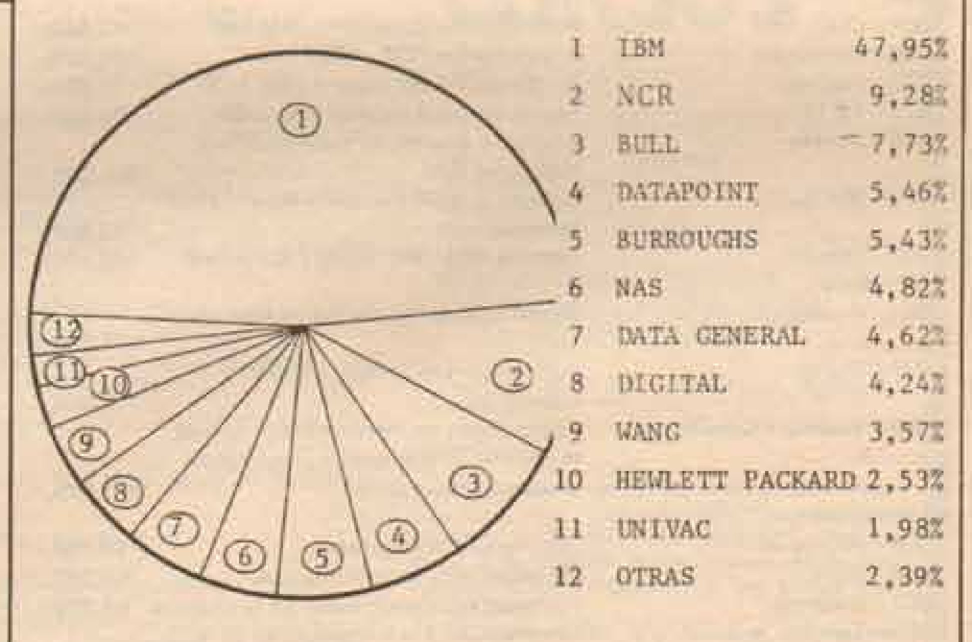
1	IBM	65,31%
2	NAS	24,49%
3	BURROUGHS	10,20%

CLASE 1 a 5

TOTAL DE EQUIPOS: 5.752

CLASE 2 a 5

Memoria instalada



1	IBM	47,95%
2	NCR	9,28%
3	BULL	7,73%
4	DATAPOINT	5,46%
5	BURROUGHS	5,43%
6	NAS	4,82%
7	DATA GENERAL	4,62%
8	DIGITAL	4,24%
9	WANG	3,57%
10	HEWLETT PACKARD	2,53%
11	UNIVAC	1,98%
12	OTRAS	2,39%

TOTAL DE MEMORIA INSTALADA: 602.070 KBYTES

Ediciones Experiencia

Suipacha 128, 2° Cuerpo, 3° "K" **DEPARTAMENTO LIBRERIA** Tel. 35-0200. Buenos Aires, Argentina.

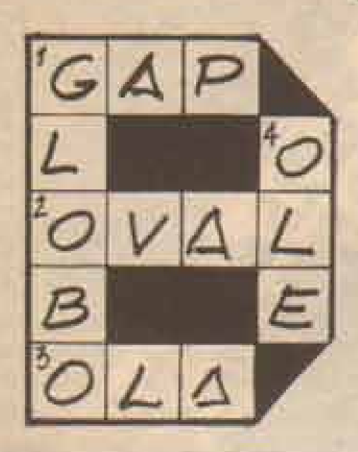
CODIGO AUTOR	TITULO	PRECIO
Agricultura		
158– Dent y Anderson:	El análisis de sistemas de administración agrícola.	112.000,-
Anales		
001– C.I.A.D.I. (3 tomos)	Anales del 1° Congreso Iberoamericano de Informática	30.000,-
Análisis de Sistemas		
051– Donovan:	Programación de sistemas	93.000,-
068– Gerez	El enfoque de sistemas.	250.000,-
074– Johnson:	Teoría, integración y administración de sistemas.	170.000,-
076– Laden:	Diseños de sistemas de computación.	156.000,-
147– Jusseaume:	Procesamiento de datos. Análisis de sistemas	67.000,-
023– Gautier:	Diseño de programas de sistemas.	59.000,-
167– Lazzaro:	Sistemas y procedimientos.	182.000,-
Archivos		
028– Gildersleeve:	Diseño de sistemas de archivos secuenciales.	70.000,-
Automatización		
067– Gabel:	Señales y sistemas lineales	141.000,-
Base de datos		
243– Dolder	Análisis de datos y diseño de bases de datos	70.000,-
Contabilidad		
077– Linton:	Introducción a la contabilidad por computadoras.	93.000,-
Cursogramas		
004– Chapin:	Cursogramas.	29.000,-
Diccionarios		
242– Chandor:	Diccionario de Computadores.	268.000,-
Diversos		
044– Benice:	Temas de computación electrónica.	26.000,-
057– Arnold:	Sistema moderno de procesamiento de datos.	156.000,-
065– Forsythe:	Estudio de proyectos y solución de problemas.	106.000,-
097-Presser, Cárdenas y Martín:	Ciencias de la computación. Tomo I	185.000,-
098-Presser, Cárdenas y Martín:	Ciencias de la Computación. Tomo II	193.000,-
IBM		
061– CUC.	Programación del sistema IBM-360	141.000,-
069– Germanin:	Programación IBM - 1620	106.000,-
072– Hughes:	Programación del sistema IBM 1130	177.000,-
073– I.C.M.	Introducción al sistema IBM–360	84.000,-
088– Murray	Análisis y diseños de sistemas de instalaciones IBM.	160.000,-
090– Murray:	Sistema 3–IBM Introducción a la computación.	93.000,-
102– Saxon:	Sistema IBM–360 Texto programado	128.000,-
Ingeniería		
064– Feuves:	Métodos de computación en ingeniería civil.	133.000,-
089– Murray:	Aplicaciones de la computación a la ingeniería.	170.000,-
099– Rodríguz Caballero:	Aplicaciones en ingeniería de métodos modernos de planeación y control de procesos productivos.	141.000,-
Introducción		
008– Bellavoine:	¿Que es una computadora?	17.000,-
038– Clark:	Procesamiento de información.	54.000,-
007– Swanson:	Procesamiento electrónico en la empresa.	57.000,-
006– Tomlin:	Introducción a la computadora en la empresa.	31.000,-
053– Vazsonyi:	Introducción a la computación electrónica.	103.000,-
026– Castro:	Diagramación de procesos comerciales.	46.000,-
014– Losty:	Computación en la empresa.	46.000,-
059– Canning y Sisson:	La administración del procesamiento de datos.	79.000,-
071– Harris:	Introducción al procesamiento de datos.	109.000,-
034– Lyon:	Introducción al diseño de bancos de datos.	80.000,-
079– Maley y Hellwell:	Introducción a las computadoras digitales.	98.000,-
106– Smith:	Conozca su computadora. Guía práctica para gerentes.	121.000,-
136– O'Neal:	Sistemas electrónicos de proceso de datos. Enseñanza programada.	91,000
165– Hemmer:	Entendamos el procesamiento de datos (conceptos básicos para ejecutivos no técnicos en computación).	100.000,-
174– Módulo 1 al 4:	Guía general del instructor.	85.000,-
175– Módulo 1 (parte 1):	Comportamiento creador y simplificación de trabajo.	66.000,-
176– Módulo 1 (parte 2):	Guía del comportamiento creador.	112.000,-
177– Módulo 1 (parte 3):	Cuaderno de trabajo del comportamiento creador.	75.000,-
178– Módulo 1 (parte 4):	Guía para la simplificación del trabajo de oficina.	44.000,-
179– Módulo II:	Organización, métodos y dirección.	107.000,-
Lenguajes		
041– Ekman-froberg:	Algol.	35.000,-
002– Ekman-Nilsson:	Cobol.	31.000,-
043– Kallin:	Fortran.	31.000,-
046– Forsythe:	Programación Basic. Series técnicas de computación.	67.000,-
066– Forsythe:	Programación Fortran.	85.000,-
078– Luthe:	Lenguaje Fortran IV.	44.000,-
081– Mc. Craken y Dorn:	Métodos numéricos y programación Fortran	140.000,-
082– Mc. Cracken:	Programación Algol.	84.000,-
084– Mc Cracken:	Programación Fortran.	70.000,-
085– Mc. Cracken:	Programación Fortran IV.	112.000,-
086– Mock:	Programación APL para la administración.	141.000,-
091– Murray:	Programación RPG-II Sistema 3–IBM	116.000,-
101– Saxon:	Programación RPG del sistema IBM–360/20.	100.000,-
103– Saxon:	Cobol. Texto programado.	105.000,-
107– Smith y Johnson:	Fortran texto programado.	85.000,-
108– Stabley:	Lenguaje ensamblador IBM 360.	70.000,-
110– Winberg:	Programación PL-1	156.000,-
111– Weiss:	PL-1 para usuarios de Fortran.	70.000,-
125– García Merayo:	El lenguaje Fortran.	40.000,-
215– Armstrong:	Programación Modular en Cobol.	89.000,-
216– Stern:	Programación Cobol.	105.000,-
220– Mc Craken:	Programación Fortran simplificada.	124.000,-
232– Harvill:	Fortran	68.000,-
203– Bajpai:	Fortran y Algol.	121.000,-
Matemáticas		
058– Ashley:	Matemáticas fundamentales para computación.	121.000,-
062– Dorn y Greenberg:	Matemática y computación con programación Fortran.	194.000,-
080– Marks:	Aritmética binaria para computadoras.	50.000,-
Métodos numéricos		
094– Nieto Ramírez:	Métodos numéricos en computadoras digitales.	114.000,-
Personal:		
029– Dickman:	Selección y manejo de personal para procesamiento de datos.	66.000,-
Programación:		
016– Barron:	Técnicas recursivas en programación.	29.000,-
Recuperación de información:		
009– Meethan:	Recuperación de información.	25.000,-
Redes de información		
205– Becker:	Análisis funcional de redes de información.	106.000,-
Seguridad		
035– System Security		92.000,-
Simulación		
207– Fishman:	Concepto en simulación digital.	141.000,-
Sistemas de información		
030– Benjamín:	Control del ciclo de desarrollo de sistemas de información.	85.000,-
104– Sisson y Canning:	Información por computadoras.	106.000,-
146– Bocchino:	Sistemas de información para la administración.	96.000,-
193– Losoviz:	Principios para una teoría de los sistemas de información.	4.000,-
Sistemas operativos		
010– Cohen:	S/O Sistemas operativos.	24.000,-
015– Barron:	Sistemas operativos.	46.000,-
Tablas de decisión		
096– Pollack:	Tablas de decisiones.	128.000,-
126– Gildersleeve:	Las tablas de decisiones y su aplicación al proceso de datos.	56.000,-
226– Baglin:	Las tablas de decisión.	49.000,-
Teleprocesamiento		
168– Martin:	Introducción al teleprocesamiento.	201.000,-
169– Martin:	Las telecomunicaciones y la computadora	260.000,-

1 Los precios están sujetos a reajuste.
Pedidos: **Para realizar un pedido nos puede remitir la página marcando los códigos a enviar o solamente la lista de Códigos.**
Remítanos el importe o si prefiere podemos enviárselo por contrarrembolso.
Cheques o giros: **dirigidos a: "Revista Computadoras y Sistemas" no a la orden.**

Por envíos certificado adicionar 10% (mínimo 5.000 pesos).

Mi Grilla

SOLUCION DEL Nº 29





1 C O 2 B O L

A
T
C
H

AVISOS AGRUPADOS

FICHA DE INFORMACION ADICIONAL

A partir de este número MI cuenta con un nuevo servicio. La mecánica de uso de esta ficha será la siguiente: cada avisador tendrá un número asignado que estará ubicado debajo de cada aviso. En la ficha aparecerán todos los números.

Si Ud. está interesado en recibir material informativo adicional o en demostraciones de ciertos avisadores, marque en la ficha los números correspondientes y envíela a la editorial. A la brevedad será satisfecho su pedido.

100	101	102	103	104	105	106	107	108	109
110	111	112	113	114	115	116	117	118	119

Remita esta ficha a Suipacha 128, 2º cuerpo, 3º K (1008) Cap. Fed.

Nombre
Empresa — Cargo
Dirección
Localidad
Tel. — C.P.

CUPON DE SUSCRIPCION

Suipacha 128 - 2º cuerpo — 3º piso, Dpto. K
TE. 35-0200/7012

Solicito nos suscriban a: COMPUTADORAS Y SISTEMAS (...)
MUNDO INFORMATICO (...)

Si Ud. se suscribe a cualquiera de las dos publicaciones recibirá gratuitamente la Guía de Actividades vinculadas a la Informática.

APELLIDO Y NOMBRE..........

EMPRESA..........

CARGO/DEPTO. ....

DIRECCION .... COD. POST. ....

LOCALIDAD.......... TEL. ....

Datos de Envío (Colocar todos los datos para el correcto envío)

Indique datos de posibles interesados y se les enviará un ejemplar gratuitamente:

ADJUNTO CHEQUE Nº .... BANCO..........

Cheque a nombre de:
REVISTA COMPUTADORAS Y SISTEMAS - NO A LA ORDEN.

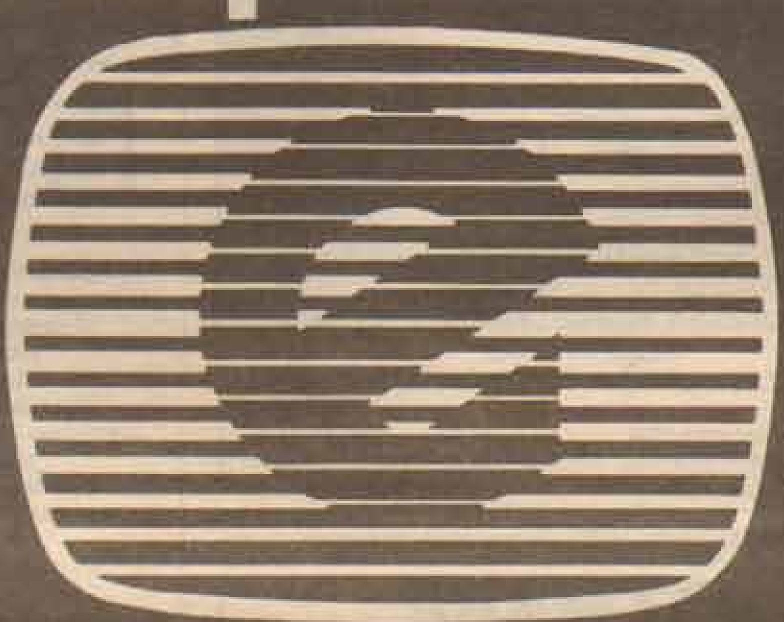
Suscripción C. y S. (9 números) . . . $ 180.000.- Suj. a reaj.)
Suscripción M.I. (1 año) . . . . $ 100.000.- Suj. a reaj.)



7 al 25 de Octubre
PREDIO FERIAL DE PALERMO

Para tener imagen hay que tener visión.

expovisión



1ra. Feria-Exposición Integral de Televisión.

30 AÑOS DE TELEVISION ARGENTINA

"El objetivo de Expovisión es procurarle a las empresas y/o Industrias del Area de la Comunicación (T.V. - RADIO - AUDIO - TELEFONIA) el marco adecuado para exponer sus adelantos y logros técnicos."

AUSPICIAN

ENTEL
Empresa Nacional de Telecomunicaciones

CENTRO DE RADIOAFICIONADOS CIUDAD DE BUENOS AIRES

IEEE
Instituto de Ingenieros en Electricidad y Electrónica

RESERVE YA SU STAND

La presencia de expositores de primer nivel en el mundo de las comunicaciones le brindara las posibilidades de actualizarse, mejorar u optar por una nueva tecnologia.



expovisión INTERNACIONAL S.A.

Un puente entre la gran empresa y el gran publico.

INSCRIPCION

en nuestras oficinas, Sarmiento 846, Piso 7 "B" - Capital, o solicitando promotor a los siguientes teléfonos: 45-6480/46-5979.